

ПИТАННЯ СТАЛОЇ АРХІТЕКТУРИ ІННОВАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ

Беншау Редуан

Науковий керівник – Криворучко Н.І. канд. архіт., доцент

Архітектори сучасності приділяють велику увагу створенню комфортних умов для роботи, навчання і відпочинку людини. В основі їх діяльності - створення і вдосконалення будівельних матеріалів і технологій для забезпечення практичної реалізації концепції сталої архітектури міста - простору, в якому комфортно жити, яке враховує потреби кожної людини і піклується про благо майбутніх поколінь. Досягти високих показників комфорту можна за рахунок ефективного використання ресурсів і зниження навантаження на навколишнє середовище за допомогою розвитку міської інфраструктури, реалізації комплексу соціально-економічних заходів, вдосконалення транспортної мережі і застосування сучасних інноваційних технологій в сфері будівництва. Одним з таких об'єктів має бути інноваційний центр, який повинен віддзеркалювати у собі такі передові технології будівництва.

Будівництво – це сама навантажена область діяльності. На сьогодні існує три основні тренди у вимогах до будівельного ринку: нульові викиди CO₂, циркулярна економіка, благополуччя і комфорт мешканців. Це досягається ефективним застосуванням екологічно чистих, безпечних, сертифікованих і вдруге перероблених матеріалів. У практичному сенсі критеріями відповідності об'єктів вимогам сталої архітектури є рейтингові системи оцінки. Найбільшого поширення отримують три міжнародні рейтингові системи: американська LEED, британська BREEAM і німецька DGNB. Все більшого значення набуває втілення процесів сталого розвитку саме в архітектурну форму.

Саме вона, інтегруючи зусилля архітектора та інженера, формує вигляд середовища життєдіяльності. Архітектурна форма розуміється як структурно і функціонально організована, символічно значуща, орієнтована на естетичне і повсякденне (побутове) сприйняття матеріальна субстанція.

На основі вище зазначеного, інноваційні центри представляють собою багатофункціональні будівлі, де основні функції забезпечують синтез наукових досліджень, експериментального інноваційного виробництва і освітніх програм інноваційного розвитку людства на основі передових інноваційних технологій. Роль технологій у створенні стійкої архітектури величезна. Тому, сам центр проектується як «зелена» технологія і визначається як економічно безпечна інноваційна технологія, що дозволяє скоротити ресурсні потреби і негативний вплив на навколишнє середовище при збереженні економічної ефекти-

вності архітектури. Це виражається у «зелених» покрівлях, що експлуатуються, у атріумних просторах, які організовуються як внутрішні зимові сади і мають соціальне навантаження як простори соціальної активності.

Як похідне від застосування зелених технологій визначається і зелене будівництво - галузь, що включає в себе будівництво і експлуатацію будівель з мінімальним впливом на навколишнє середовище. Основним завданням зеленого будівництва є зниження рівня споживання ресурсів на протязі всього життєвого циклу будівлі: від вибору ділянки до проектування, будівництва, експлуатації та зносу. Це забезпечується збором дощової води і її подальше використання, установкою сонячних колекторів, теплових насосів. Це дає можливість довести споживання енергоресурсів до самих низьких показників. Аналіз практики «зеленого» будівництва та сталої архітектури дає підставу виділити дві основні риси, які окреслюють поняття інноваційного центру: екологічність і використання високих технологій. На основі цього можна сказати, що стала архітектура інноваційного центру це - (зелена) архітектура - екологічно орієнтована архітектура високих технологій. При цьому екологічна складова враховує загальну екологію та екологію культури.

Виходячи з аналізу досвіду і тенденцій створення сталої архітектури ІЦ, можна запропонувати наступні принципи його формування:

- гармонізація соціальних, економічних, екологічних, технологічно-просторових чинників;
- виявлення оптимального поєднання стабільного і змінюваного в програмі проектування ІЦ;

Гармонізація факторів проектування ІЦ ведеться від загальної стратегії, що погоджує процеси життєдіяльності міста, до об'єкту (ІЦ), що дає можливість забезпечити оптимальне програмування і врахування всіх факторів, що визначають функціонально-планувальні, архітектурно-художні та типологічні характеристики. Виявлення оптимального поєднання стабільного і змінюваного має в основі позицію сталого розвитку і змушує інакше оцінити співвідношення стабільного і змінюваного в архітектурі ІЦ. Їх динамічний баланс і повинен забезпечити втілення принципу сталості. При цьому елементи сталості - це і стабільне, і змінне. Стабільне має духовну і матеріальну складові. Збереження пам'яток історико-культурної спадщини при формуванні ІЦ як складової сталого середовища, формує матеріальну основу культурної ідентичності народу.